Schweizerische Zeitschrift für Tuberkulose
Revue Suisse de la Tuberculose — Rivista Svizzera della Tubercolosi
Basel (Schweiz) — S. KARGER — New York
Separatum — Vol. 16, No. 3–4 (1959) — Printed in Switzerland

Gsell, O.: Schweiz. Z. Tuberk. *16:* 179–190 (1959)

Aus der Medizinischen Universitäts-Poliklinik Basel
(Direktor: Professor Dr. O. Gsell)

Tuberkuloseprophylaxe der Studenten, alpines Hochschulsanatorium und deren Berechtigung

Von OTTO GSELL

Der Rückgang der Tuberkuloseerkrankungen und der Tuberkulosesterblichkeit, welch letztere in der Schweiz von 26,5 auf 10000 Einwohner um die Jahrhundertwende zurückgegangen ist auf 8,2 im Jahre 1938, 5,3 im Jahre 1948 und jetzt 1958 auf 1,46 stellt die Frage, ob die vor gut 30 Jahren nach dem 1. Weltkrieg angeordneten, bis heute gleich weitergeführten Maßnahmen für die Einschränkung und Verhütung von Tuberkulose bei den Studenten noch jetzt zu Recht bestehen. Eine erhöhte Tuberkulosegefährdung der Studierenden der Schweizer Hochschulen ist einerseits durch den engen Kontakt junger Erwachsener aus den verschiedenen Gebieten der Schweiz und aus dem Ausland, also aus ganz wechselndem Milieu, anderseits bei den Medizinstudenten durch die unvermeidliche direkte Fühlungnahme mit Tuberkulosekranken während des Studiums gegeben. Es wurde deshalb an allen schweizerischen Hochschulen die obligatorische Durchleuchtung bei der Immatrikulation und meist auch eine periodische Wiederholung verlangt. Es wurden Studentenkrankenkassen organisiert und 1922 ein eigenes Hochschulsanatorium errichtet, an das jeder Studierende regelmäßig Semesterbeiträge zu leisten hat. Heute kann man sich fragen, ob die vor allem auf die Tuberkuloseerkennung gerichteten regelmäßigen Untersuchungen und eine selbständige finanzierte Heilstätte noch ihre Berechtigung haben. Auf Grund eigener Erhebungen unter der Studentenschaft der Universität Basel in den letzten 5 Jahren und des mir als Delegierten unserer Universität im Stiftungsrat des Sanatoriums Universitaire Suisse (SUS) gegebenen

Einblicks in die Studentenheilstätte sei hier zu diesen Problemen Stellung genommen.

I. Die Frage, ob *periodische Studentenuntersuchungen zur Verhütung von Tuberkulose-Erkrankungen* auch heute noch weiter berechtigt sind, läßt sich aus den Erhebungen der letzten 5 Jahre, 1955–1959, an der Basler Studentenschaft klar beantworten und eindeutig *bejahen*.

An der Universität Basel werden durch das Rektoratssekretariat alle Neuimmatrikulierten und die anderen Studenten je nach 5 Semestern erneut zur Untersuchung in die Medizinische Universitäts-Poliklinik aufgeboten. Die Untersuchung, die über die Aufnahme in die Studentenkrankenkasse entscheidet, umfaßt seit 1957 Aufnahme einer kurzen Krankengeschichte durch einen Arzt mit besonderer Befragung über frühere Tuberkulose und bisherige Thoraxröntgenuntersuchungen und Tuberkulinkontrollen, eventuell BCG-Impfung, dann eine Röntgendurchleuchtung und eine Tuberkulinprobe. Bei irgendwelcher Krankheit, bei verdächtigem Befund in der Vorgeschichte oder bei der Durchleuchtung wird eine Allgemeinuntersuchung mit Senkungsreaktion und gezielten Erhebungen je nach der Einzelsituation ausgeführt. Bis 1956 war die Untersuchung auf eine Thoraxdurchleuchtung bei den Neuimmatrikulierten beschränkt gewesen. Bei einer Studentenzahl, die ziemlich genau in den letzten Jahren um 2000 betrug, werden pro Semester jetzt 400–430 Personen untersucht, in den 8 Semestern, Sommer 1955 bis und mit Wintersemester 1958/59, im ganzen 2790 Studierende. Nicht einbezogen sind Studenten, die durch ein ärztliches Zeugnis eine vor kurzem durchgeführte Röntgenuntersuchung meldeten oder die die Untersuchung ablehnten, was zusammen aber pro Semester stets rund 10 Fälle (5–14) ausmacht.

Tabelle I gibt die wesentlichen Befunde der hier diskutierten Fragen an. Es geht daraus hervor:

a) Von den Studierenden waren 78% mantouxpositiv. Von den hier frisch mit Tuberkulin bis 1:1000 Geprüften, die nicht bereits früher über eine positive Tuberkulinprobe orientiert waren, zeigten durchschnittlich 66% ein positives Resultat.

b) Die BCG-Schutzimpfung wurde allen Personen mit negativem Mantoux 1:100 empfohlen und bei 408 = 70% durchgeführt. Das Schlußresultat einer positiven Tuberkulin-Reaktion inkl. der Personen mit BCG-Impfung ergibt 93,6% von 2682 Studierenden.

Tabelle I. Tuberkuloseuntersuchungen der Studenten der Universität Basel 1955–1958

Jahr (Semester)	Zahl der Röntgen-untersuchten	Tuberkulinreaktionen			geimpft BCG	Entdeckte offene Lungen-tuberkulose	Vorbehalte wegen früherer Tuberkulose
		nicht untersucht A	früher positiv B	Mantoux 1:1000 oder 1:100 jetzt positiv C	D		
SS 1955	338	4	44	199 = 69%	56	0	4
WS 55/56	235	8	49	126 = 71%	37	0	7
SS 1956	288	4	118	100 = 60%	30	0	4
WS 56/57	253	3	95	87 = 56%	32	0	6
SS 1957	425	34	174	129 = 59%	67	3	7
WS 57/58	418	24	197	107 = 54%	74	1	3
SS 1958	432	14	215	137 = 67%	51	1	3
WS 58/59	400	16	211	114 = 65%	51	1	0
Total	2789	107	1103	999 = 63,3%	408	6 = der Untersuchten 2,15‰	34

Von 2 682 haben: Mantoux + [B + C] 2092 = 78%
Tbk.schutz [B + C + D] 2 510 = 93,6%

Wenn wir zu einer kritischen Analyse auch noch die 107 Personen mitrechnen, über deren Tuberkulinreaktion wir keine Kenntnis haben, weil sie nicht zur Tuberkulintestung in der Poliklinik erschienen, und wenn wir bei ihnen, in Analogie zu den von uns Untersuchten, einen Prozentsatz von 37 tuberkulinnegativen annehmen, so lautet bei 2789 Studenten der Prozentsatz tuberkulinpositiver immer noch auf 91,9%. Man kann also sagen, daß unter den Studierenden von *Basel* nach Abschluß der jedes Semester durchgeführten Untersuchungen einschließlich BCG-Impfung *nur 7–8% tuberkulinnegative Personen* sich finden. Über 92% aller Studenten weisen demnach einen Tuberkuloseschutz auf, sei er spontan erworben oder künstlich erzeugt, also ein sehr erfreuliches Resultat.

c) Durch die Studentenreihenuntersuchungen wurden in den letzten 4 Jahren 6 offene, nicht bekannte Lungentuberkulosen entdeckt, d.h. *2,15‰* der Studenten waren aktiv und ansteckend *tuberkulosekrank*. Vorbestandene Tuberkulosen sind hier nicht mitgezählt. Diese waren aber nie offen und auch nicht behandlungsbedürftig. An nicht-ansteckenden Tuberkulosen fand sich nur einmal eine exsudative Pleuritis bei einem USA-Studenten am Ende des

Studiums. Unter den 6 Tuberkulosekranken waren je 2 Studierende der Medizinischen und Phil. I Fakultät und je ein Student der Zahnheilkunde und von Phil. II. Die 6 Fälle standen nicht in Verbindung und traten nicht gehäuft auf, in 8 Semestern nur einmal 3 pro Semester, sonst 0–1.

d) Bemerkenswert ist, daß sich behandlungsbedürftige Tuberkulosen mehrheitlich bei nicht-schweizerischen Studenten fanden, die selbst unter der Gesamtstudentenschaft nur gut ein Drittel ausmachen. Von den 3 entdeckten offenen Tuberkulosen bei Schweizern handelt es sich um einen 60jährigen Mann, der nochmals sein Studium aufnehmen wollte, um einen 28jährigen Postangestellten, der neben seinem Beruf noch zusätzlich das Universitätsstudium absolvierte und nur einmal um einen jungen Studierenden (19jährigen stud. chem. im 1. Semester mit frischer tuberkulöser Oberlappeninfiltration). Von den Ausländern waren 1 aus USA, 1 aus Deutschland, 1 aus Ungarn. In den letzten 4 Jahren fand sich demnach unter den Schweizer Studenten unter 27 Jahren an der Universität Basel nur ein einziger offener Tuberkulosefall. Es belegt dies die gute Tuberkulosekontrollen in den schweizerischen Gymnasien. Daß aber auch kein schweizerischer Medizinstudent an Tuberkulose erkrankte, ist wohl im wesentlichen dem Tuberkuloseschutz durch BCG-Impfung oder früher latenter Infektion zuzuschreiben.

Da seit 1955 unter 2000 Studenten pro Semester durchschnittlich 1 offene Tuberkulose vorkommt, resp. entdeckt wird, hat auch heute noch die *Studenten-Röntgenuntersuchung* bei Studiumbeginn und mit periodischer Wiederholung ihre *volle Berechtigung*. Durch die frühzeitige Feststellung wird eine Tuberkelbazillengefährdung für das Collectivum der Studenten verhütet und für das betroffene Individuum eine aussichtsreiche Überführung in eine Heilstätte mit meist gut wirksamer Behandlung ermöglicht. Ebenso ist die Durchführung der BCG-Schutzimpfung bei den Studierenden berechtigt, weisen doch 22% bei Studiumbeginn keinen nachweisbaren Schutz auf.

II. Die andere Frage, ob ein *Hochschulsanatorium* für tuberkulöse Studenten *noch berechtigt* ist, benötigt eine kurze Darlegung der *Verhältnisse im Sanatorium Universitaire Suisse in Leysin*, die sich aus den eingehenden Jahresberichten ergibt.

Das SUS Leysin besteht seit 1922 und hat in den 35 Jahren seines Wirkens eine nicht genug zu schätzende Aufgabe erfüllt, indem es dem Studenten unter guter ärztlicher Leitung mit allen notwendigen

Hilfsmitteln während der für die Ausheilung der Tuberkulose notwendigen Zeit ein geistig anregendes Milieu unter Mitstudierenden und unter weitgehender Nachhilfe für die Studiumfortsetzung vermittelt hat. Im Urteil der ehemaligen Sanatoriumspatienten kommt der Dank für das ihnen im Universitäts-Sanatorium Gebotene immer wieder zum Ausdruck. Die leitenden Persönlichkeiten des Hochschulsanatoriums haben über all die Jahre durch Vermittlung von Vorträgen, Seminarien, künstlerischen Darbietungen und Aussprachen die notwendige Kurperiode erfreulich gestaltet.

Wenn wir die statistischen Aufstellungen des *60 Betten* umfassenden Sanatoriums (42 Betten im Sanatoriumsgebäude und 18 Betten im Adnex Fleurette, dieser zeitweilig geschlossen) und für das die schweizerischen Studenten und Professoren im Jahr rund 250000 Franken aufbringen, überblicken, s. Tabelle II und III, ergeben sich mehrere Feststellungen:

Tabelle II. Tuberkulosekranke Studenten im Schweizerischen Hochschul-Sanatorium

Jahr	1954		1955		1956		1957		1958	
Nationalität	Schweizer	Ausländer	Schweizer	Ausländer	Schweizer	Ausländer	Schweizer	Ausländer	Schweizer	Ausländer
Behandelte										
aus schweizerischen Hochschulen	52	19	51	22	42	27	40	40	34	39
aus ausländischen Hochschulen	—	17	6	26	5	29	4	23	5	24
Total	52	36	57	48	47	56	44	63	39	63
Eintritte										
aus schweizerischen Hochschulen	31	12	28	12	23	17	26	31	18	21
aus ausländischen Hochschulen	2	12	4	20	1	15	2	10	3	16
Total	33	24	32	32	24	32	28	41	21	37

a) Die Zahl der *behandelten Personen* pro Jahr, in letzter Zeit durchschnittlich um 100, besteht nur noch zu 45% aus schweizerischen Staatsangehörigen. Unter den von den schweizerischen Hochschulen zur Kur gesandten Studierenden sind die Hälfte Ausländer, während zur Zeit die Ausländer knapp 30% unserer Studierenden ausmachen. Dazu kommen andere Ausländer aus nicht-schweizeri-

schen Hochschulen, die durchschnittlich ein Viertel der Belegung stellen. Deren Zuzug ist, was betont sei, wegen der ungünstigen Beschickung des SUS durch die schweizerischen Hochschulen sehr erwünscht, wobei diese Patienten die Selbstkosten von Fr. 18.— pro Tag zu übernehmen haben (ohne Berechnung der für das Sanatorium auch sonst notwendigen Ausgaben für Ausbildung und Unterhaltung).

b) Auch unter den *Neueintritten*, zwischen 60–70 pro Jahr, machen die *Ausländer* seit 1956 *die Mehrzahl* aus. Als Ausländer werden die nicht-schweizerischen Staatsangehörigen von schweizerischen und von ausländischen Hochschulen gezählt. So traten 1958 22 Schweizer und 39 Ausländer ein.

c) *Kurdauer.* Die Kurdauer im Sanatorium hat entsprechend der Verbesserung der Tuberkulosetherapie *stark abgenommen.* Betrug sie noch 1953 491 Tage, so waren es 1956 220 und 1957 240 Tage. Es nimmt heute die Zahl von eventuell wiederholten Konsolidationskuren gegenüber den Neueintritten für die sogenannten großen Kuren zu. War deren Zahl 1954 noch 14 (gegenüber 43 großen Kuren), so betrug sie 1957 40 (gegenüber 29) und 1958 25 (gegenüber 34).

Tabelle III. Art der Kurven, Kurdauer und Zahl der offenen Lungentuberkulose im Schweizerischen Hochschul-Sanatorium

Jahr	1953	1954	1955	1956	1957	1958
1. Eintritte für neue Kuren	26	43	41	31	29	34
Eintritte für Konsolidationskur	10	14	23	25	40	25
2. Durchschnittliche Kurdauer in Tagen	491	360	293	220	240	258
3. Positiver Tbk-bazillenbefund bei Eintritt	24*	10	14	6	9	12
bei Austritt	—	2	1	0	1	1

* = 1952

d) Die Zahl der *Eintritte mit offener*, d.h. ansteckender *Tuberkulose* ist *auffallend gering* geworden. Betraf dies 1951 und 1952 noch 23, resp. 24 Personen, so waren es 1956 6, 1957 9, 1958 12 Studierende mit Bazillen im Auswurf. Dabei wird heute der Bazillenbefund im Sputum meist in kurzer Zeit zum Verschwinden gebracht. So waren beim Sanatoriumsaustritt 1957 und 1958 nur 1 Patient, 1956 überhaupt keine Person mehr Bazillenausscheider.

e) Die *Medizinstudenten*, einschließlich Zahnheilkunde und Veterinärmedizin, bilden die *Minderzahl* der Sanatoriumspatienten. In den 35 Jahren, 1922–1957, waren es 457 von den total 1469 Patienten der Heilstätte = 31%, im Jahre 1957 18 von total 77 = 23%. Zur Zeit sind unter allen Studierenden der Schweiz rund 20% Medizinstudenten. Die im Studium am meisten einem Bazillenkontakt ausgesetzten Medizinstudenten zeigen bei dieser Ziffer keine besondere Häufung der Tuberkuloseerkrankungen und bilden nur knapp ein Viertel aller Sanatoriumspatienten. Sicher hat ihre Zahl prozentual in den letzten Jahren gegenüber früher *nicht zugenommen*.

Nach all diesen Feststellungen kann die Frage nach der Berechtigung eines eigenen schweizerischen Studentensanatoriums *nicht* mehr mit einem freudigen Ja beantwortet werden. Im Gegenteil kann man sich fragen, ob es heute noch richtig ist, wegen 6–12 offenen Tuberkulosefällen im Jahr unter den schweizerischen Hochschulstudenten (Zahl Sommersemester 1958 rund 17000) ein eigenes Sanatorium zu führen und zu finanzieren, um so mehr als diese wenigen ansteckungsfähigen Studenten sehr gut in den Tuberkuloseabteilungen der Universitätskliniken und der kantonalen Heilstätten sofort Aufnahme finden würden. Man wird sich ferner fragen, ob es richtig ist, ein schweizerisches Hochschulsanatorium zu betreiben, wenn sogar die kleine Zahl der verfügbaren 60 Betten nicht voll belegt werden kann und wenn von der Belegschaft zwischen 55 und 59% Studenten nicht schweizerischer Nationalität sind. Unter den Studenten schweizerischer Staatsangehörigkeit spielt kurbedürftige Tuberkulose (offene oder geschlossene Form) heute eine zahlenmäßig geringe Rolle, so daß in den letzten 3 Jahren nur noch zwischen 22 und 28 Schweizer Studenten pro Jahr zur Aufnahme in das Sanatorium Universitaire Suisse gelangten. Das Schweizerische *Hochschulsanatorium* wird *immer mehr eine Heilstätte für die in der Schweiz immatrikulierten Ausländer*, die aus verschiedenen Gründen tuberkuloseanfälliger, manchmal auch bereits vor Eintreffen in der Schweiz nicht erkannt tuberkulosekrank und im Studium dann manifest tuberkulös geworden sind. (1957/58 unter 88 Einweisungen aus schweizerischen Hochschulen 43 ausländische Studenten.) Bedenkt man ferner, daß Leysin immer mehr zu einem Sport- und Ferienort wird und dort die Tuberkulose-Heilstätten ganz in den Hintergrund treten, daß die klimatische Lage des Sanatoriums am tiefsten Punkt von Leysin nicht ideal ist,

so verstärkt dies die Zweifel an der Existenzberechtigung einer Studentenheilstätte in Leysin noch von einer weiteren Seite.

Unseres Erachtens erfordert die heutige Situation für das Schweizerische Hochschulsanatorium eine *Neuorientierung*. Das mit großem Elan und für ein wirkliches Bedürfnis seinerzeit geschaffene Gemeinschaftswerk der Studentenschaften schweizerischer Hochschulen hat die Änderung in der Morbidität und in der Schwere der Tuberkulose-Erkrankungen Rechnung zu tragen und kann nicht gleich weitergeführt werden, wenn die Grundlagen, für die es geschaffen wurde, nicht mehr vorhanden oder zum mindesten nicht mehr die gleichen sind. Der initiative Leiter des SUS, *J. Rudhart*, und der geschätzte Sanatoriumsarzt Dr. *Siegrist* haben die Situation klar erkannt und in ihrem Rapport 1958 an den Stiftungsrat die *Möglichkeit einer Anpassung an die heutigen Verhältnisse* diskutiert. Es wurde dabei die Zulassung zum Sanatorium nicht nur für die Universitätsstudenten, sondern auch für ehemalige Studenten, für Turnlehrer oder Gymnasiasten, Techniker oder Gewerbeschüler als nicht opportun bezeichnet, da dies nicht dem Bedürfnis der Studentenschaft entspricht und übrigens auch keinen genügenden Zustrom bringen kann. Vermehrte Zulassung von ausländischen Studenten, wobei die Institution mehr zu einem internationalen Sanatorium würde, ist mit organisatorischen und finanziellen Schwierigkeiten verknüpft, um so mehr als zahlreiche Länder ihre eigenen Studentensanatorien haben, die sie z.T. selbst schon nicht mehr voll besetzt haben. Die Zulassung nicht-tuberkulosekranker Studenten, die einer Rekonvaleszenz in der Höhe bedürfen, wird bei der jetzigen Organisation der Heilstätte strikt abgelehnt und zwar gut begründet, da sich ein Kontakt mit offen-tuberkulösen Kommilitonen nicht verhindern läßt, allein schon deshalb, weil die gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Anlässe für alle Studenten gemeinsam sind, ebenso Speiseräume und Bibliothek. Vorerst sehen die beiden Leiter in einer vermehrten Werbung an den Hochschulen im Ausland für einen Eintritt in das Schweizerische Hochschulsanatorium die am ehesten zu verwirklichende, aber wohl nur vorübergehende Lösung.

Meines Erachtens kann die erfreuliche Institution auf die Dauer nur zum Nutzen der Studenten fortgeführt werden, wenn sie *umgeändert* wird *in ein Haus ohne ansteckende, d.h. ohne offene Tuberkulosen*. Eine Ablehnung der Aufnahme tuberkulosekranker Studenten erscheint heute gerechtfertigt, da die kleine Zahl solcher Erkrankter ohne weiteres und wohl besser in den Universitätsklini-

ken selbst, wo die modernste internistische und operative Therapie zur Verfügung steht, gepflegt werden kann. Eine sorgfältige Auswahl durch eine Aufnahmekommission, die alle offenen oder verdächtig ansteckenden Tuberkulosen ablehnt und eine strikte ärztliche Leitung, welcher 1–2 Quarantänezimmer zur Verfügung stehen für unklare Fälle, welche alle Eintritte überprüft und problematische Erkrankungen an die Universitätskliniken zurückweist, kann heute die Ansteckungsgefährdung in einem solchen Studentenkurhaus auf ein Minimum reduzieren, die nicht mehr höher ist als in jedem Kurheim oder Krankenhaus.

Dies würde natürlich den Charakter des Hauses ändern, und es müßte auch die rechtliche Situation neu festgelegt werden. Für die Studentenschaft hätte es den großen Vorteil, daß sie dann ein eigenes Krankenhaus im Höhenklima besitzen würde, in dem nicht nur die seltenen Patienten mit einer geschlossenen Tuberkulose, sondern die Rekonvaleszenten nach verschiedenen akuten und chronischen Leiden, dann auch nach Operationen, nach den immer häufiger werdenden Unfällen und nach nervöser Erschöpfung Aufnahme unter ärztlicher Betreuung finden und so in einem geistig anregenden und anspornenden Milieu Gleichgesinnter vereinigt werden. Für die Leitung stellt dies begreiflicherweise bei der dann oft kürzeren Kurdauer eine nicht leichte, aber ohne weiteres lösbare Aufgabe dar. Einen großen Vorteil würde ein solches Haus auch für die Dozenten bedeuten, die bis anhin ihre Beiträge für das SUS zahlten, aber praktisch nie in die Lage kamen, dieses Heim zu benützen, da Tuberkuloseerkrankungen bei ihnen eine Rarität sind, wohingegen bei ihnen andere Leiden öfters für eine Kur im Höhenklima in Frage kommen können. Es ließe sich in einem solchen *alpinen Hochschulkurhaus* ein *akademisches Zentrum* schaffen, das unter einer initiativen administrativen und einer guten ärztlichen Leitung eine Aufgabe erfüllen könnte, die bis jetzt für die erkrankten Studenten und Dozenten mit Ausnahme der zahlenmäßig immer geringer werdenden Tuberkulose nicht gelöst war. Diese Meinungsäußerung am Jubiläumstag unseres geschätzten akademischen Lehrers und führenden Tuberkuloseforschers Professor *Erwin Uehlinger* möge als Anregung zur Diskussion über die Zukunft des Sanatorium Universitaire Suisse beitragen, um dieses wertvolle Studentenwerk in neuer Form zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Zusammenfassung

Die Frage einer Tuberkuloseuntersuchung der Studenten und die Frage des Bedürfnisses eines eigenen Hochschulsanatoriums werden auf Grund der medizinischen Studentenuntersuchungen an der Universität Basel und der statistischen Erhebungen im Sanatorium Universitaire Leysin studiert und beurteilt.

Die medizinische Untersuchung der Studenten bei Immatrikulation und wiederholt nach je 5 Semestern führte in den Jahren 1955–1959 an der Universität Basel zur Entdeckung von 6 nicht bekannten aktiven offenen Lungentuberkulosen = 2,15% der Untersuchten. Es zeigt dies die auch heute noch zu bejahende Notwendigkeit einer initialen und periodisch wiederholten Tuberkuloseuntersuchung der Studentenschaft. Ebenso ergeben die Erhebungen die Wünschbarkeit der Untersuchung auf Tuberkulinreaktion und bei negativem Befund die Durchführung der BCG-Schutzimpfung. An der Universität Basel, wo Tuberkulintestung und BCG-Impfung regelmäßig durchgeführt werden, weisen heute 92–94% der Studenten eine positive Mantoux-Reaktion auf. Es sind also nur rund 8% der Studenten ohne spezifischen Abwehrschutz gegen Tuberkulose. Die tuberkulösen Erkrankungen betreffen in Basel mehrheitlich ausländische Studenten.

Die Fortführung eines schweizerischen Hochschulsanatoriums in seiner heutigen Form ist problematisch geworden, da die Zahl der Eintritte von Studenten schweizerischer Nationalität auf kleine jährliche Zahlen von weniger als 30 Studenten zurückgegangen ist. Auch kommen wegen offener Tuberkulose pro Jahr überhaupt nur noch 6–12 Studenten, Ausländer eingeschlossen, zur Aufnahme. Mehr als die Hälfte der von schweizerischen Hochschulen dem Sanatorium zugewiesenen Studenten sind Ausländer. Eine Neuorientierung für eine Hochschulheilstätte ist angezeigt. Ein *alpines Hochschulkurhaus* mit Ausschluß ansteckender Tuberkulosen erscheint als akademisches Zentrum erkrankter oder erholungsbedürftiger Studenten und Dozenten anstelle des heutigen Tuberkulosesanatoriums für die Zukunft begrüssenwert und wird zur Diskussion gestellt.

Résumé

L'auteur discute la question de la recherche de la tuberculose chez les étudiants et celle de l'utilité d'un Sanatorium universitaire,

en se basant sur les examens pratiqués à l'université de Bâle et sur les constatations faites au Sanatorium Universitaire Suisse de Leysin.

A l'Université de Bâle, 6 cas de tuberculose pulmonaire ouverte inconnue (2,15% des examinés) ont été découverts en 5 ans. A cette université, on pratique systématiquement les tests à la tuberculine et la vaccination au BCG, des étudiants négatifs, ce porte à 92–94% la proportion des étudiants à réaction positive.

La diminution de la fréquentation du Sanatorium Universitaire Suisse pose le problème de son maintien. L'auteur donne une statistique détaillée et préconise un changement d'orientation. Il propose la création d'une «Maison de cure universitaire alpine», dont les tuberculeux contagieux seraient exclus, en lieu et place de l'actuel sanatorium pour tuberculeux. L'auteur ouvre la discussion sur cette proposition.

Riassunto

La questione di un esame per la tbc degli studenti e la questione della necessità di un proprio sanatorio universitario vengono studiate sulla base dell'esame medico degli studenti all'Università di Basilea e delle constatazioni statistiche del Sanatorio Universitario di Leysin. L'esame medico degli studenti all'immatricolazione e ripetuto dopo ogni quinto semestre condusse nel periodo 1955–59 all'università di Basilea alla scoperta di 6 casi di tbc polmonale aperta e sconosciuta sino allora, ossia 2,5 degli esaminati. Questo dimostra la necessità ancora attuale di un esame iniziale e ripetuto nei riguardi della tbc degli studenti. I risultati dimostrano anche la necessità degli esami inerenti alla sensibilità alla tubercolina e in caso di risultato negativo la necessità della vaccinazione anti tbc BCG. Nell'Università di Basilea dove si praticano regolarmente test di tubercolina e vaccinazioni BCG il 92–94% degli studenti denota oggi una reazione positiva al mantoux. Ci troviamo quindi di fronte solo all'8% degli studenti senza difesa specifica contro la tbc. Le malattie tubercolari riguardano a Basilea in maggioranza studenti esteri.

La continuazione di un sanatorio universitario svizzero è diventato nella sua forma attuale problematica poichè il numero delle ammissioni di studenti svizzeri è retrocessa a piccole entità di meno di 30 studenti all'anno di cui solo 6–12 studenti per tbc polmonare compresi gli esteri. Più della metà degli studenti ammessi nel sanatorio provenienti da università svizzere sono stranieri.

Una nuova organizzazione per il sanatorio universitario è indicata. Si prospetta la creazione per l'avvenire di una casa di cura universitaria con esclusione di tbc infettivi, come centro accademico di studenti e docenti ammalati o bisognosi di convalescenza al posto dell'attuale sanatorio per tbc.

Summary

The periodical examination of the students of a Swiss University lead to the detection of six open pulmonary tuberculosis cases, i.e. 2% (years 1955/59). The Swiss students being regularly tested with tuberculin and mostly BCG vaccinated, 92% of the examined react positively.

This accounts for the fact, that the majority of the patients of the Swiss University Sanatorium at Leysin are foreign born students. Less than 30 Swiss students seek yearly admission to the university sanatorium; including the foreigners together only 6–12 open cases in one year.

The discussion on the opportunity of the continuation of the University sanatorium in its present form is opened.

Adresse des Autors: Prof. Dr. O. Gsell, Medizinische Universitäts-Poliklinik, Hebelstr. 1, *Basel* (Schweiz)